

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Banaran, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo pada bulan Agustus 2002 – Januari 2003.

B. Alat dan Bahan

1. Bahan yang diperlukan meliputi serbuk gergaji, sekam padi, bibit jamur tiram putih dari Wonosobo, bekatul, gips (CaSO_4), kapur gamping (CaCO_3), air, alkohol 70 %, pupuk TSP (Tetra Super Phosphate), formalin 10%.
2. Alat yang dipergunakan meliputi alat sterilisasi (autoklaf), timbangan, jangka sorong, pisau atau silet, plastik tahan panas, cincin dari pipa paralon berdiameter 2-3 cm, kapas, pinset, alat penusuk dari kayu, lampu spiritus, pH meter, higrometer, termometer.

C. Cara kerja :

1. Persiapan media.

Sekam padi dibasahi dengan air bersih selanjutnya ditumpuk kira-kira 15 cm. Tumpukan dibuat berlapis-lapis dan diantara setiap lapisan ditaburi kapur sebanyak 1-2%, kemudian ditutup dengan plastik selama ± 1 bulan. Pada hari ke-7, sekam diaduk/dibolak-balik dan disemprot dengan air untuk mencegah

kekeringan. Setelah satu bulan, plastik dibuka. Media sekam padi siap dicampur dengan bekatul dengan perbandingan sekam padi 80-95%, bekatul/dedak halus 5-20%. Pada campuran sekam dan bekatul ditambah serbuk gergaji. Sebelumnya campuran sekam padi dan bekatul serta serbuk kayu ditimbang sesuai dengan perlakuan kemudian dicampur secara merata dan ditambahkan air sampai kelembaban media tercapai.

2. Filling (pemasukkan dalam kantong plastik/polybag).

Media dimasukkan ke dalam polybag, masing-masing sebanyak 1 kg . Polybag diberi cincin (dibentuk seperti botol) kemudian media dilubangi dengan kayu penusuk pada bagian tengah media tanam melalui cincin dengan kedalaman sekitar 3/4 tinggi media selanjutnya mulut polybag ditutup dengan kapas.

3. Pasteurisasi.

Polybag yang berisi media dimasukkan dalam drum pasteurisasi, dipanaskan pada suhu 60-90°C selama 6-10 jam dan selanjutnya dimasukkan dalam ruang inokulasi dan dibiarkan dingin. Proses ini disebut "conditioning".

4. Inokulasi bibit.

Bibit diinokulasikan secara aseptis ke dalam lubang yang telah disiapkan pada media tanam. Jumlah bibit yang diinokulasikan sekitar satu sendok teh untuk tiap polybag.

5. Inkubasi.

Setelah diinokulasi media diletakkan dalam ruang inkubasi pada suhu 22-30°C dan kelembaban 85-95% selama 1-1,5 bulan sampai miselium tumbuh memenuhi media.

6. Perobekan.

Perobekan dilakukan untuk memberi kesempatan primordia jamur tumbuh menjadi tubuh buah. Perobekan dilakukan secara aseptis pada bagian yang menampakkan penggumpalan miselium.

7. Pemeliharaan.

Pemeliharaan dilakukan dengan menjaga suhu, kelembaban, mencegah dan memberantas hama dan penyakit.

8. Pemanenan

Pemanenan dilakukan bila tubuh buah jamur sudah berkembang maksimum, yaitu apabila bagian tepi tudung sudah bergerigi dan tipis (3-5 hari sejak muncul primordia jamur), tudung masih kaku, segar serta berwarna putih. Masa panen dapat berlangsung selama kira-kira 30 hari, suhu dan kelembaban ruangan inkubasi terus dijaga selama masa ini.

D. Parameter Yang Diamati

Parameter utama :

1. Waktu panen (hari)

Waktu panen jamur dihitung sejak inokulasi bibit hingga panen pertama dimulai.

2. Berat basah jamur (gram)

Berat basah jamur hasil panen dari setiap perlakuan ditimbang selama masa panen.

3. Jumlah tudung (buah)

Jumlah tudung setiap perlakuan dihitung sejak panen pertama hingga panen terakhir.

4. Lama masa panen setiap perlakuan (hari)

Lama masa panen jamur dihitung sejak panen pertama hingga panen yang terakhir.

Parameter pendukung :

pH media tanam, suhu lingkungan, dan kelembaban.

E. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap faktor tunggal dengan 5 perlakuan media serbuk gergaji disubstitusi dengan sekam padi, yaitu :

P0 : serbuk gergaji 100%, sekam padi 0%

P1 : serbuk gergaji 75%, sekam padi 25%

P2 : Serbuk gergaji 50%, sekam padi 50%

P3 : Serbuk gergaji 25%, sekam padi 75%

P4 : serbuk gergaji 0%, sekam padi 100%

Masing-masing perlakuan diulang 5 kali. Data yang didapat diuji normalitas dan homogenitasnya. Jika data normal dan homogen, data dianalisis menggunakan ANOVA. Bila hasil uji berbeda nyata maka dilakukan uji lanjut untuk membandingkan antar perlakuan dengan menggunakan uji Duncan pada taraf kepercayaan 95 % ($\alpha = 0,05$).

Jika data tidak normal dan tidak homogen, data dianalisis dengan statistik nonparametrik menggunakan uji Kruskal-Wallis (H test) (Sudrajat, 1985).